

## VORBEMERKUNG

der nachfolgende Text ist bis auf zwei Halbsätze jüngerem Datums fast genau ein Jahr alt  
die Idee war, mir selbst das Komponieren beizubringen  
meine Voraussetzungen hierzu waren und sind durchwachsen:

zum einen ein Totalausfall beim Notenlesen und in der Instrumentenbeherrschung  
zum anderen die phantastische Kenntnis psychedelischer Wave-Musik

nach Abschluß dieses Textes war ich zwar gebildeter,  
aber das gewisse Etwas, welches mich zum Komponieren anregt, hat noch immer gefehlt

diesem philosophischen Etwas bin ich jedoch auf die Spur gekommen  
und konnte es in altbewährter Form tabellarisch bannen  
(auf der nächsten Seite findet sich eben diese Tabelle)

neun weitere Tabellen mit identischem Aufbau (im Anhang) helfen Ihnen dabei,  
das philosophische Gebäude in seiner Gesamtheit zu überblicken

lesen Sie sorgfältig, dann werden Sie mehr als in Ihrer Bibliothek finden!

Stefan Schill

[schill.stefan@t-online.de](mailto:schill.stefan@t-online.de)

Plochingen, den 17. Februar 2009

KOMPOSITION	WAHRNEHMEN	GEGENWART	ENTHUSIASMUS	Schauspiel?
FASSUNG	STÜCK	HALTUNG	TRUPPE	
Variation	Stegreif	Wechselgesang	Einheit	
Thema	Begleitung	Lied	Einklang	
Interpretation	Collage	Hymne	Eintracht	
Konzept	Auszug	Parade	Führung	
- <i>Fuge</i>	- <i>Catena</i>	- <i>mehrstimmig</i>	- <i>schwer</i>	
- <i>Motiv</i>	- <i>Schnitt</i>	- <i>einstimmig</i>	- <i>leicht</i>	
SCHWINGUNG	TON	AHNUNG	INNEWERDEN	
Geräusch	Tonfall	Stimmung	Erinnerung	
wabbern	Tonhöhe	Stimmlage	Dauer	
Entwicklung	Tonfülle	Groove	besonderer Moment	
Funktion	Laut	Sound	Weile	
- <i>Haupt</i>	- <i>tonal</i>	- <i>gestimmt</i>	- <i>lang</i>	
- <i>Neben</i>	- <i>atonal</i>	- <i>bestimmt</i>	- <i>kurz</i>	
MUSE	GEMÜT	LEIDENSCHAFT	GABE	
aufgehen	wogend	der Atem stockt	Hingabe	
konzentriert	fesselnd	Sequenz	Eingabe	
virtuos	begeistert	Spielfreude	Gnade	
Wiedergabe	brennend	Euphorie	Abgabe	
- <i>streng</i>	- <i>helfend</i>	- <i>Applaus</i>	- <i>Vorgabe</i>	
- <i>frei</i>	- <i>aktuell</i>	- <i>Pfiff</i>	- <i>Zugabe</i>	
ECHO	KLANG	TEMPO	GRAZIE	STERN
- <i>Ohrwurm</i>	- <i>edel</i>	- <i>langsam</i>	- <i>Anmut</i>	- <i>erwacht</i>
- <i>Leier</i>	- <i>schlicht</i>	- <i>schnell</i>	- <i>Demut</i>	- <i>ermüdet</i>

# KOMPOSITIONSLEHRE

## für Nichtmusiker

Exposition.....	4	bis 11
Durchführung.....	12	bis 15
Reprise.....	16	bis 19
Coda.....	20	

ich vermisse eine Kompositionslehre,  
die kurz und bündig das Wesentliche erläutert,  
das Unwesentliche weglässt  
und beim Leser die Phantasie weckt,  
loslegen zu können

das Gesetz der Statistik wird es richten,  
daß unter den vielen Versuchen  
ein paar brauchbare mit dabei sind,  
die den klassischen Mief lüften  
und die Flaute im Pop-Rock-Bereich wegblasen  
werden

E1) Saite wird zum Klingen gebracht  
 je kürzer die Saite, desto höher die Frequenz  $f$

Saitenlänge	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{8}$
Ordnungszahl des Tones	1	2	3	4	5	6	7	8
Frequenz- multiplikator	$1f$	$2f$	$3f$	$4f$	$5f$	$6f$	$7f$	$8f$
Frequenz- verhältnis	$\frac{2}{1}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{7}{6}$	$\frac{8}{7}$	
Intervall	Oktave	Quinte	Quarte	gr. Terz	kl. Terz	noname		

zwischen Ton 8 (drei Oktaven höher als Ton 1) und Ton 16 (vier Oktaven höher als Ton 1)  
 erstreckt sich eine Tonleiter-Folge mit allen bisherigen Intervallen

Oktave	$2/1$	Ton 16	8	
Quinte	$3/2$	Ton 12	8 & Ton 15	10
Quarte	$4/3$	Ton 12	9 & Ton 16	12
gr. Terz	$5/4$	Ton 10	8 & Ton 15	12
kl. Terz	$6/5$	Ton 12	10	
noname	$7/6$	Ton 14	12	
noname	$8/7$	Ton 16	14	

E2) in der temperierten Stimmung wird die natürliche Intervall- und Tonleiter-Folge in Komplementär-Intervalle und in eine Tonleiter-Periode verwandelt

Halbtonschritte erzeugen dabei eine gleichschwebende Tonleiter, die pro Periode zwölf Töne umfasst

temperierte Intervalle	Halbtonschritte	Frequenzverhältnis = $(\sqrt[12]{2})^{\text{Halbtonschritte}}$	
<i>Ki1</i> Prime	0	1,0	
<i>Ki2</i> kleine Sekunde	1	1,0595	
<i>Ki3</i> große Sekunde	2	1,1225	
<i>Ki4</i> kleine Terz	3	1,1892	anstatt 1,2
<i>Ki5</i> große Terz	4	1,2599	anstatt 1,25
<i>Ki6</i> Quarte	5	1,3348	anstatt 1,33
Tritonus	6	1,4142	
<i>Ki6</i> Quinte	7	1,4983	anstatt 1,5
<i>Ki5</i> kleine Sexte	8	1,5874	
<i>Ki4</i> große Sexte	9	1,6818	
<i>Ki3</i> kleine Septime	10	1,7818	
<i>Ki2</i> große Septime	11	1,8877	
<i>Ki1</i> Oktave	12	2,0	exakt!

im Vergleich dazu liegen die Frequenzverhältnisse der Tonleiter-Folge zwischen  $9/8 = 1,125$  ( große Sekunde) und  $16/15 = 1,0667$  ( kleine Sekunde)

die beiden noname-Intervalle  $7/6 = 1,1667$  und  $8/7 = 1,1429$  fallen unter den Tisch

E3) was jetzt noch fehlt,  
 ist eine Definition, die besagt,  
 welche Frequenz beim Drücken einer bestimmten Klaviertaste zu hören ist

der zehnte von zwölf Tönen hat die Frequenz  $f = 440$   
 eine Oktave höher (tiefer) hat sich die Frequenz bereits verdoppelt (halbiert)

Dreisatz: 
$$\frac{440 \cdot \left(\sqrt[12]{2}\right)^x}{\left(\sqrt[12]{2}\right)^{10}} = \text{Frequenz des Tones } x$$

x	Alphabet	f
1	c4	261,63
2	cis bzw. des	277,18
3	d	293,66
4	dis bzw. es	311,13
5	e	329,63
6	f	349,23
7	fis bzw. ges	369,99
8	g	392
9	gis bzw. as	415,3
10	a	440
11	ais bzw. b	466,16
12	h	493,88
13	c5	523,25

←

←

←

←

←

←

←

←

←

←

←

←

←

←

←

Halbierung

Verdopplung

E4) die rationale Tonleiter  
ergibt sich aus der Anordnung der rationalen Zahlen  
(im Bereich zwischen 1 und 2)

EINTEL	1/1										2/1
ZWEITEL	2/2					3/2					4/2
DRITTEL	3/3			4/3				5/3			6/3
VIERTEL	4/4		5/4			6/4			<b>7/4</b>		8/4
FÜNFTEL	5/5	6/5			7/5		8/5			9/5	10/5
		kl. Terz	gr. Terz	Quarte		Quinte					Oktave
	1	1,2	1,25	1,33	1,4	1,5	1,6	1,67	<b>1,75</b>	1,8	2
	c	dis	e	f	fis	g	gis	a	<b>?</b>	ais	c

dieser Befund deutet darauf hin,  
daß Töne problemlos zu Akkorden geschichtet werden können

vielleicht sind die verwendeten Akkorde wichtiger als alle anderen

		in temperierten Halbtonschritten
Zweiklang:	c - c	(+12)
Dreiklang:	c - g - c	7(+5)
Vierklang:	c - f - a - c	5+4(+3)
Fünfklang:	c - e - g - <b>?</b> - c	4+3+?(+?)                      3(+2) oder 2(+3)
Sechsklang	c - dis - fis - gis - ais - c	3+3+2+2(+2)

E5) die harmonische Tonleiter beruht auf der Naturtonreihe

	<i>Ki</i>	Kombinationen				<i>Ki</i> der Kombinationen			
Oktave	$\frac{2}{1} \gg \frac{1}{1}$	$\frac{2}{1} \cdot \frac{3}{2} - 1 = 2$	$\frac{2}{1} \cdot \frac{4}{3} - 1 = \frac{5}{3}$	$\frac{2}{1} \cdot \frac{5}{4} - 1 = \frac{3}{2}$	$\frac{2}{1} \cdot \frac{6}{5} - 1 = \frac{7}{5}$	$\frac{5}{3} \gg \frac{6}{5}$	$\frac{3}{2} \gg \frac{4}{3}$	$\frac{7}{5} \gg \frac{10}{7}$	
Quinte	$\frac{3}{2} \gg \frac{4}{3}$		$\frac{3}{2} \cdot \frac{4}{3} = 2$	$\frac{3}{2} \cdot \frac{5}{4} = \frac{15}{8}$	$\frac{3}{2} \cdot \frac{6}{5} = \frac{9}{5}$	$\frac{15}{8} \gg \frac{16}{15}$	$\frac{9}{5} \gg \frac{10}{9}$		
Quarte	$\frac{4}{3} \gg \frac{6}{4}$			$\frac{4}{3} \cdot \frac{5}{4} = \frac{5}{3}$	$\frac{4}{3} \cdot \frac{6}{5} = \frac{8}{5}$	$\frac{5}{3} \gg \frac{6}{5}$	$\frac{8}{5} \gg \frac{10}{8}$		
gr. Terz	$\frac{5}{4} \gg \frac{8}{5}$				$\frac{5}{4} \cdot \frac{6}{5} = \frac{3}{2}$	$\frac{3}{4} \gg \frac{4}{5}$			
kl. Terz	$\frac{6}{5} \gg \frac{10}{6}$								

das Tonmaterial, der Größe nach geordnet:

$\frac{1}{1}$	$\frac{16}{15}$	$\frac{10}{9}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{10}{8}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{7}{5}$	<b><math>\frac{10}{7}</math></b>	$\frac{3}{2}$	$\frac{6}{4}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{10}{6}$	$\frac{9}{5}$	$\frac{15}{8}$	$\frac{2}{1}$
1	1,067	1,111	1,2	1,25	1,333	1,4	<b>1,429</b>	1,5	1,6	1,667	1,8	1,875	2			
c	cis	d	dis	e	f	fis	<b>?</b>	g	gis	a	ais	h	c			



E6) in der Antike

waren die Tonleitern aus je zwei Quarten ( $4/3$ ) und einem Abstandshalter ( $9/8$ ) aufgebaut

die Abstände der vier Töne innerhalb dieser Quarten sind nicht bekannt,  
plausibel sind jedoch

$$1/2 + 1/2 + 1/3 = 4/3$$

$$2/3 + 1/3 + 1/3 = 4/3$$

$$3/4 + 1/4 + 1/3 = 4/3$$

$$1/1 + 1/6 + 1/6 = 4/3 \quad (\text{eher nicht})$$

• diatonisch?		+1/2	+1/2	+1/3	AH	+1/2	+1/2	+1/3	
	1	1,114	1,241	1,333	1,5	1,671	1,861	2	
temperiert	1	1,123	1,260	1,335	1,498	1,682	1,888	2	
harmonisch	1	1,111	1,25	1,333	1,5	1,667	1,875	2	
	c	d	e	f	g	a	h	c	
• chromatisch?		+2/3	+1/3	+1/3	AH	+2/3	+1/3	+1/3	
	1	1,155	1,241	1,333	1,5	1,732	1,861	2	
temperiert	1	?	1,260	1,335	1,498	?	1,888	2	
harmonisch	1	?	1,25	1,333	1,5	?	1,875	2	
	c	d/dis	e	f	g	a/ais	h	c	
• enharmonisch?		+3/4	+1/4	+1/3	AH	+3/4	+1/4	+1/3	
	1	1,176	1,241	1,333	1,5	1,763	1,861	2	
temperiert	1	1,189	1,260	1,335	1,498	1,782	1,888	2	
harmonisch	1	1,2	1,25	1,333	1,5	1,8	1,875	2	
	c	dis	e	f	g	ais	h	c	

E7) erst später kam ein Mathematiker auf die Idee,  
 das Intervall des Abstandshalters (9/8) als Ganztonschritt,  
 den Rest als Halbtonschritt zu interpretieren

	c	9/8	d	9/8	e	Rest	f	AH	g	9/8	a	9/8	h	Rest	c
		+1		+1		+1/2		+1		+1		+1		+1/2	
mathematisch	1		1,125		1,266		1,342		1,510		1,699		1,911		2,027
temperiert	1		1,123		1,260		1,335		1,498		1,682		1,888		2
harmonisch	1		1,111		1,25		1,333		1,5		1,667		1,875		2
diatonisch?	1		1,114		1,241		1,333		1,5		1,671		1,861		2

zwar wurde die Größe des Restes bewusst überschätzt,

die Quarte ist nicht  $\frac{9}{8} \cdot \frac{9}{8} \cdot \frac{256}{243} \rightarrow \frac{4}{3}$  sondern  $\frac{9}{8} \cdot \frac{9}{8} \cdot \sqrt[2]{\frac{9}{8}} \rightarrow \frac{243}{256} \cdot \sqrt{2}$  groß

trotzdem ist das Ergebnis so gut,  
 daß die diatonisch-temperierte Tonleiter  
 die Verteilung der Ganzton- und Halbtonschritte übernimmt

	c	$2 \cdot \sqrt[12]{2}$	d	$2 \cdot \sqrt[12]{2}$	e	$\sqrt[12]{2}$	f	$2 \cdot \sqrt[12]{2}$	g	$2 \cdot \sqrt[12]{2}$	a	$2 \cdot \sqrt[12]{2}$	h	$\sqrt[12]{2}$	c
		+1		+1		+1/2		+1		+1		+1		+1/2	

E8) von der mathematischen Tonleiter gibt es zwei Variationen  
 die erste Variation ergänzt, die zweite Variation vermindert das Tonmaterial

- Solmisation  
 damit eine bestimmte Gesangstechnik funktioniert,  
 bedarf es eines zusätzlichen Tones  
 (einen Halbtonschritt unterhalb der Note h)

		+1		+1		+1/2		+1		+1
hexachordum molle:	c		d		e		f		g	a
hexachordum durum:		g		a		<b>h</b>		c		d
hexachordum naturale:		f		g		a		<b>b</b>		c

- viele Volkslieder verzichten auf zwei Töne  
 und kommen mit nur fünf Tönen aus

pentatonisch            c    d    e    g    a    c

in der temperierten Tonleiter ist es übrigens möglich,  
 am Tonmaterial zu streichen,  
 ohne Einbußen in der Intervallvielfalt hinnehmen zu müssen

Position	1	2	4	8	13	und	1	2	5	7	13
	c	cis	dis	g	c		c	cis	e	fis	c

D1) eine Komposition gesetzter Noten ist nur dann in Ordnung,  
wenn es möglich ist,  
die gesamte Komposition in ihrer Tonhöhe so zu verschieben,  
daß die diatonisch-temperierte Tonleiter denkbar wäre

Anzahl der nicht diatonischen Töne bei einer Erhöhung um x Halbtonschritte

Halbtonschritte	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12
Fehltöne pro Oktave	0	5	2	3	4	1	5	1	4	3	2	5	0

die Tonhöhen-Stufen mit der größten Übereinstimmung liegen  
bei +0 (Prime), bei +5 (Quarte), bei +7 (Quinte)  
und bei +12 (Oktave)

für diatonisch-temperierte (und rationale) Notenfolgen gelten besondere Improvisationsregeln

- Perlenkette
  - viele kurze Noten begleiten oder ersetzen die Notenfolge
  - ~ spontaner Triller
  - ~ Überbrückung durch Treppe
  - ~ zwei angedeutete Treppen bei einer langen Note
  - ~ Ergänzung zu einem gebrochenen Akkord
- Zensur
  - diatonische Korrektur nach Änderung der Tonhöhe
- Kontrapunkt
  - die Stimmen verlaufen bis auf den Anfang und den Schluß gegeneinander
  - ~ Zweiklang: die Melodie wird mit halber Geschwindigkeit tiefer gespielt
  - ~ Dreiklang: einer der Akkordtöne wird um eine Oktave verschoben
  - ~ Vierklang: zwei Töne bleiben liegen, zwei Töne sind frei

D2) in der Vokalmusik gelten besondere Improvisationsregeln

- Ober-/Unterstimme: die Stimme wird im Intervallabstand gedoppelt oder spontan ergänzt (gespiegelt)
- Kanon: die einzelnen Stimmen bringen dieselbe Notenfolge zeitlich versetzt
- Singweise: viele Koloraturen, die nicht notiert werden

die Notenlängen und die Stimmlagen sind auf den menschlichen Organismus abgestimmt

- die Silbenlänge des gesprochenen Wortes als kürzeste Notenlänge

$1/6, 1/2, 3/2 \sim$  dazu  $1/3$

- der Oktavumfang der menschlichen Stimme als Stimmenzahl

hypo, harmonia, hyper

seit dem Mittelalter wird diese Dreifaltigkeit durch den Faktor 2 aufgebrochen

- $1/8, 1/4, 1/2, 1/1 \sim$  dazu  $3/16, 3/8, 3/4, 3/2$
- Sopran, Mezzo-Sopran, Alt, Tenor, Bariton, Bass

neue Bassinstrumente (Kirchenorgel, Erzlaute ...)

übernehmen ohne Geschwindigkeitseinbuße

Melodien aus den oberen Stimmen

und entwickeln ihren eigenen Basslauf

(die Stimmen tauschen gegenseitig einzelne Noten aus)

D3) wenn mehrere Frequenzen gleichzeitig gespielt werden,  
erklingt eine Kaskade von Differenztönen

unsere Psyche verbindet manche dieser Tonfälle mit einer Eigenschaft

widerliche Kombinationen ertragen wir nur kurze Zeit ( $< \frac{1}{4}$  Notenlänge)  
die meisten Mehrklänge lösen keine speziellen Emotionen aus

Tonfall bei Klavier und Akkordeon (gilt nicht für Gitarre und Violine) im mittleren Oktavbereich

<b>Jubel</b>	<b>+12</b>	nach oben	7+5+12	kurz vorm	7+4+5
feierlich	12+12	nach unten	5+7+12	Weinen	11+x+12
Echo	12+x+12			Trauer	10+4+12
bebend	+2	fest	4+3+4	Trauer	10+5+12
schön	+10	im	4+4+3	Melancholie	4+3+12
		<b>Glauben</b>	<b>4+3+3</b>	Melancholie	4+5+12
positiv	+3	fest	3+4+3	Melancholie	4+7+12
sehr positiv	+7	im	3+3+4	seufzen	6+4+5
genau so	4+3	Griff	3+4+4		
<b>unausweichlich</b>	<b>7+5</b>			bedeckt	5+2+12
Punkt	3+3+12	gefasst	(5+)4+12	bedeckt	5+4+12
		aha	10+5+4	herb	6+3
und	+4	unsicher	3+4	unwirklich	6+6
wenn	3+4+12	nachdenklich	5+7	fremd	5+4
jedoch	3+5+12	nachgeben	3+9	künstlich	+6
aber	+5	sich winden	9+3	Metall	6+6+12
contra	5+3	spitzfindig	8+4	Flummy	6+6+6

die **Mehrklänge** der rationalen Tonleiter klingen auf der Gitarre super  
der Akkord 3+3+2+2 muss allerdings umgestellt werden zu 4+2+3+5

D4) die Notation der Noten orientiert sich an der Zielgruppe

- Musikinteressierte werden ohne piano roll den Aufbau der Akkorde nicht erkennen
- Musikanten werden ausschließlich Notenlinien lesen wollen

Instrumente, die keine Tonhöhenänderung erlauben, erfordern individuelle Notationen

- einfache Rhythmen lassen sich nach Art des Morsealphabetes beschreiben  
wobei für jede Tonlänge ein eigenes Symbol zu verwenden ist
- komplexe Rhythmen können in ihre Bausteine zerlegt werden  
wobei für jeden Baustein ein eigenes Symbol zu verwenden ist
- die jeweilige Lautstärke stellt eine zusätzliche Herausforderung dar

die musikalische Ästhetik ermittelt den Takt  
und findet Symmetrien im Aufbau des Stückes

- derzeit meist 4/4-Takt, im Mittelalter eher 3/2-Takt (dazu Taktwechsel)
- Palindrom      A            - B            - B            - A
- Fraktal        A - B        - B - A        - B - A        - A - B

die musikalische Hermeneutik versucht,  
die Schichten der Komposition freizulegen (geometrische Muster in der piano roll)  
und den Tathergang der Aufführung zu rekonstruieren

R1) das Grundgerüst einer Komposition hängt von der verwendeten Tonleiter ab

- nichtperiodisch ~ Klangteppich  
die Notenfolge ist ein rasantes Zick-Zack zwischen den angespielten Intervallen und dem für längere Zeit konstant gehaltenen Grundton  
(Trällern und Dynamik zur Überbrückung von fremden Intervallen)
- diatonisch ~ Lied  
die Notenfolge ist zunächst einstimmig und vertont einen Text  
(Ober-/Unterstimme, Kanon)
- rational ~ Motette  
die Notenfolge ist mehrstimmig und zelebriert einen Text  
(allmählicher Übergang zwischen den Akkorden, Kontrapunkt)
- harmonisch ~ Satz  
die Notenfolge ist mehrstimmig und hat eine Form  
(Wechsel von hellen und dunklen Akkorden, darüber Melodie)
- temperiert ~ Jazz  
die Notenfolge ist mehrstimmig und führt eine sparsame Zeichenfolge aus  
(Lieblingsakkorde des Komponisten, eingeschränktes Tonmaterial, verlagerte Halbtonschritte)

im Falle von Sprechgesang bekommt die Begleitung einen hohen Stellenwert

- übliche Akkordfolgen (Kadenzen) zur melodischen Untermalung der Phrasen
- identische Akkorde als Betonungsmarken
- der Beat eines Schlaginstrumentes als Akkordersatz
- ein Chor mit verschiedenen Stimmlagen

im Falle von Unmusikalität helfen nur ablenkende Effekte



R2) egal, wie sich der Komponist entscheiden mag,  
die Noten führen ein Eigenleben und wecken beim Hörer den Eindruck,  
es mit einem launischen und sich fortbewegenden Lebewesen zu tun zu haben

Melodie (Laune) und Rhythmus (Fortbewegung) sind ein Geschenk,  
welches der Komponist aufgreifen (und nachspielen),  
aber nicht einfordern kann

aus diesem Grund

verlässt die psychedelische Musik den Boden der Akkordlehre  
und ergründet die Welt der Geräusche,  
sofern sie rhythmisch oder durch ihr Klangbild zueinander passen

es bedarf eigentlich nur eines Aufnahmegerätes (Röhren, Klappern, Zischen, Summen ...)  
eines Sequenzers und eines Mischpultes,  
um psychedelische Miniaturen zu erzeugen

- die verbliebenen Instrumente sind verstimmt und kaum zu identifizieren
- die Sänger singen emotional
- die Melodie ist eigenwillig

derartige Sound-Collagen werden von den Anhängern klassischer Musik nicht verstanden,  
obwohl die späteren Komponisten den Grundstein zur Klangmalerei selbst gelegt haben

dagegen genießt solche Musik hohes Ansehen,  
in der es um die Zur-Schau-Stellung von Instrumenten-Beherrschung  
und nicht um Eigenkomposition geht

R3) der eine Teil des Publikums verbindet persönliches Empfinden mit der Musik, der andere Teil sieht den Anlass für musikalisches Interesse (E- und U-Musik) in der gesellschaftlichen Stellung begründet

im einen Falle regiert die Phantasie des Hörers,  
im anderen Falle folgt die Aufführung einem Ritual

**Musik** ist also eine Herausforderung für die Gehörbildung und für die Kleiderordnung  
diesbezügliche Einseitigkeit führt nur zu Kopfweg oder zu Langeweile

ähnlich dem Balzgesang eines Vogels  
ist Musik ein Trieb mit charakteristischem Gehabe und Schmuck,  
der darauf abzielt,  
eine dem Komponisten unbekanntes Botschaft zu übermitteln

**Musik** übt also einen magischen Reiz aus,  
dessen Geheimnis nicht entschlüsselt werden kann

zwar lauschen wir gebannt,  
um dem Schwebestand aus vorläufiger Bestandsaufnahme und sympathischem Fortspinnen  
auf die Schliche zu kommen,  
dadurch hypnotisieren wir uns aber nur selbst  
und geraten durch die ständigen Wiederholungen in Trance

**Musik** manipuliert also unsere Wahrnehmung (fühlen),  
erweitert damit unser Bewusstsein (denken),  
und verändert letztendlich unser Verhalten (handeln)

R4) **Musik** dürfte ihren Ursprung im Umgang Mutter-Kind haben

andererseits scheint es Musik schon immer

- als Ankündigung einzelner Arbeitsschritte
- als Bitte an die Götter
- als Dank an die Götter

gegeben zu haben

aus der Tatsache heraus, daß Musik weit zu hören ist,  
kann Musik als zu laut, zu monoton, zu nervig ...  
empfunden werden

nichtsdestotrotz gibt es eine **musikalische** Therapie  
und diese

- koordiniert Gruppen (Spiel, Tanz)
- unterstützt die Selbstdarstellung (Instrumentalist, Tänzer)
- verhilft zu Selbsterkenntnis (Komponist)

**Musik** ist Kunst

- bildende Kunst (Klanggebilde)
- darstellende Kunst (Nachahmung)

**Musik** ist archaische Wissenschaft

- Fetisch (Plattensammlung)
- Astronomie (Harmonie der Sphären)
- Schulung (Gehör, Instrument)

C1) die Musik hat den Wissenschaften dabei geholfen,  
Zahlenfolgen zu generieren

- zunächst hat man die Saitenlängen  
den vermuteten Bogenlängen der sichtbaren Gestirne zuzuordnen versucht

Mond	Nete	~ hier enden die Quarten
Venus	Paranete	
Merkur	Paramese	
Sonne	Mese	~ hier treffen sich die Quarten
Mars	Hypernese	
Jupiter	Parhypate	
Saturn	Hypate	~ hier enden die Quarten

- dann hat man die Abstände im Sonnensystem  
harmonisch zu errechnen versucht
- bereits vor Erfindung des Computers lieferte die experimentelle Partitursynthese  
Anschauungsmaterial für die kybernetische Chaostheorie ab

mehr als die Politik oder die Aufklärung  
hilft die Pop- und Rock-Musik der Gesellschaft dabei,  
zu sich selbst zu finden

Sie schaffen das auch!

Ihr Stefan Schill

[schill.stefan@t-online.de](mailto:schill.stefan@t-online.de)

Esslingen, den 29. Februar 2008

WUNDER	THERAPIE	GOTTESDIENST	THEORIE	Welt?
FASZINATION Verlangen Vereinigung Verzückung Verhexung - <i>Mitleid</i> - <i>Leid</i>	TANZ Exotik Paar Formation Anziehung - <i>pervers</i> - <i>invers</i>	RITUS Erotik Paarung Ritual Erregung - <i>Qual</i> - <i>Schmerz</i>	VERBRECHEN rauben verschlingen dränge(l)n vernichten - <i>Selbstmord</i> - <i>Mord</i>	
WETTE Chance Schatz Turnus steigern - <i>Inbrunst</i> - <i>Brunst</i>	KAMPF Gefahr Hitze Aufgabe Rache - <i>Feindbild</i> - <i>Einsatz</i>	MEDIZIN Immunität Fieber Angriff Buße - <i>Askese</i> - <i>Orgie</i>	KRANKHEIT Symptom Diagnose Initiation Reliquie - <i>Überrest</i> - <i>Rest</i>	
ORAKEL Gestirn Himmel Aura Licht - <i>glänzend</i> - <i>matt</i>	PNEUMA astral ätherisch hypnotisch gnostisch - <i>ambrosia</i> - <i>Apfel</i>	TEMPEL Bezirk Ausstrahlung Wind Engel - <i>Vernunft</i> - <i>Versuchung</i>	EIDOS Macht Idee Keim Eudämonie - <i>Utilitarismus</i> - <i>Hedonismus</i>	
ARCHETYP - <i>Übermensch</i> - <i>Mensch</i>	DYADE - <i>Verstand</i> - <i>Lebenskraft</i>	GESCHLECHT - <i>männlich</i> - <i>weiblich</i>	ÄON - <i>unbewusst</i> - <i>bewusst</i>	KOSMOGONIE - <i>esoterisch</i> - <i>exoterisch</i>

PSYCHE	MUSIK	METAPHYSIK	LEBEN	Wunderglaube?
SÜNDE	TANZ	KRAFT	DÄMON	
Lust	Schwung	Variable	Luxus	
Sehnsucht	Partner	Moment	festhalten	
Hochmut	Solidarität	Identität	Emanzipation	
Neid	Beat	Impuls	Gewalt	
- <i>Habgier</i>	- <i>Auftakt</i>	- <i>Gefälle</i>	- <i>zerstören</i>	
- <i>Gier</i>	- <i>Takt</i>	- <i>Druck</i>	- <i>ignorieren</i>	
TRAUM	RAUSCHEN	DYNAMIK	FORTUNA	
Stimme	Klangfarbe	Farbtafel	Realismus	
Ahnung	Akkord	Ursache	Rationalismus	
Phantasie	Tonlage	Übergang	Konstruktivismus	
Intuition	Intensität	Abstraktion	Kritizismus	
- <i>heilig</i>	- <i>psychedelisch</i>	- <i>homolog</i>	- <i>erhaben</i>	
- <i>profan</i>	- <i>seicht</i>	- <i>analog</i>	- <i>kitschig</i>	
SEELE	WERK	ZEIT	LOGOS	
Charakter	Tonleiter	Rhythmus	Fließen	
Harmonie	Energie	Potenz	Zeugung	
Selbst	Meisterschaft	Marke	Hochziel	
Organ	Werkzeug	Strömung	Teilhabe	
- <i>Zweck</i>	- <i>Gruppe</i>	- <i>Ideal</i>	- <i>Überleben</i>	
- <i>Ziel</i>	- <i>Solo</i>	- <i>Mode</i>	- <i>Befriedigung</i>	
GEFÜHL	GESETZ	TOR	ZUKUNFT	PERSPEKTIVE
- <i>Glück</i>	- <i>Ausnahme</i>	- <i>offen</i>	- <i>Wiedergeburt</i>	- <i>flexibel</i>
- <i>Trauer</i>	- <i>Regel</i>	- <i>verschlossen</i>	- <i>Tod</i>	- <i>unflexibel</i>

BESPRECHUNG	LAGE	THEORIE	PRINZIP	Gemeinschaft?
WORT	BEGRIFF	URTEIL	MENGE	
Thema	Umfang	Konsistenz	leere Menge	
Zusammenhang	Inhalt	Konsequenz	Grundmenge	
Sinn	Nenner	Gewicht	Menge aller Mengen	
Form	Herkunft	Standpunkt	Teilmenge	
- <i>konnotativ</i>	- <i>allochthon</i>	- <i>unparteiisch</i>	- <i>loyal</i>	
- <i>denotativ</i>	- <i>autochthon</i>	- <i>parteiisch</i>	- <i>durchschnittlich</i>	
SATZ	PERIODE	SCHULE	SEIN	
Zeichen	Alphabet	Schrift	nicht-sein	
These	Existenz	Dauer	da-sein	
Gefüge	Epoche	Aufgabengebiet	seiend	
Sprecher	Angesprochener	Person	Gemeinsamkeit	
- <i>wir</i>	- <i>ihr</i>	- <i>sie</i>	- <i>Vielzahl</i>	
- <i>ich</i>	- <i>du</i>	- <i>er, sie, es</i>	- <i>Einzahl</i>	
SIGNAL	SITUATION	HORIZONT	PRAXIS	
Referenz	Gestalt	autonomia	bestimmen	
Signifikanz	Reiz	autarkeia	genügen	
Intention	Verfassung	eleutheria	geistreich	
Motivation	Aufgabe	Frist	Erbe	
- <i>altruistisch</i>	- <i>Gemeinwohl</i>	- <i>lang</i>	- <i>kollektiv</i>	
- <i>egoistisch</i>	- <i>Gruppeninteresse</i>	- <i>kurz</i>	- <i>individuell</i>	
WILLE	FAKTUM	VISION	PARADIGMA	GESELLSCHAFT
- <i>ideell</i>	- <i>weich</i>	- <i>Einsicht</i>	- <i>Konsens</i>	- <i>Modell</i>
- <i>materiell</i>	- <i>hart</i>	- <i>Absicht</i>	- <i>Kompromiss</i>	- <i>Klassen</i>

RUHE	PUNKT	GERECHTIGKEIT	ZENTRUM	Gerechtigkeit?
VERHANDLUNG Klage Debatte Sachverhalt Zwietracht <i>- Angeklagter</i> <i>- Kläger</i>	SCHULD Schrei abwägen Vergehen Forderung <i>- Milde</i> <i>- Strenge</i>	URTEIL U-Spruch U-Begründung Tathergang Strafe <i>- Reue</i> <i>- Sühne</i>	VERTRAG Zeuge Handschlag Urkunde Anteilnahme <i>- gerührt</i> <i>- berührt</i>	
DIFFERENZIERUNG indifferent kritisch überkritisch chaotisch <i>- beherrschbar</i> <i>- machbar</i>	UMGANG Umstände gehemmt Durchbruch fanatisch <i>- teamfähig</i> <i>- erfolgsorientiert</i>	KLUGHEIT Möglichkeit Bauch Eselsbrücke dumm <i>- kategorisch</i> <i>- technisch</i>	FAIRPLAY Hinweis Gefühl Ratschlag foul <i>- gerissen</i> <i>- geschickt</i>	
GABE Begabung Weitergabe Übergabe Angabe <i>- Anlaß</i> <i>- Ablaß</i>	ERNTEDANKFEST Wandlung Fruchtbarkeit Reife Wiedergabe <i>- Vorgabe</i> <i>- Abgabe</i>	GESCHENK Gesang Leistung Gelerntes Übung <i>- Pflicht</i> <i>- Kür</i>	SPORT Talent Prüfung Meisterschaft Motto <i>- Ausführung</i> <i>- Rekord</i>	
ZWILLING <i>- schnell</i> <i>- langsam</i>	DOPPELSPITZE <i>- erster</i> <i>- zweiter</i>	KOMPETENZ <i>- mehr</i> <i>- weniger</i>	PATHOS <i>- Sympathie</i> <i>- Antipathie</i>	RICHTLINIE <i>- Führer</i> <i>- Mitläufer</i>



ACKERBAU	SPEKULATION	RECHNUNG	ERNTE	Spekulation?
PFLUG verschieben mischen eintauchen drehen . <i>Spirale</i> - <i>Punkt</i>	DIAGRAMM Skala Vektor Dimension Koordinate - <i>unscharf</i> - <i>scharf</i>	PLASTIK Schicht Gefüge Relief Sog - <i>Proportion</i> - <i>Loch</i>	BASIS parallel Schnittmenge Sinnbild Durchschnitt - <i>goldene Mitte</i> - <i>Mitte</i>	
SPEICHER Tabelle Adresse Programm Zwischenspeicher - <i>Vorrat</i> - <i>Ablage</i>	KALKÜL Zahlensystem Definition Schlußanweisung Bezugssystem - <i>gleich</i> - <i>ungleich</i>	NEUES Null Schleife Abbruch Beweis - <i>Dilemma</i> - <i>Lemma</i>	JETZT nie manchmal immer Zwischenzeit - <i>transitiv</i> - <i>abzählbar</i>	
FRUCHT Fleisch Kern Saat Aroma - <i>Vorgeschmack</i> - <i>Nachgeschmack</i>	EREIGNIS Welle Teilchen Ereignisfeld Wahrscheinlichkeit - <i>Produkt</i> - <i>Summe</i>	VERTEILUNG Kurve Funktion Ableitung Verlauf - <i>stetig</i> - <i>Sprung</i>	HAUSHALT Geld Kind Faktor Karriere - <i>Fahrwasser</i> - <i>my way</i>	
RICHTUNG . <i>vorwärts</i> - <i>rückwärts</i>	KURS - <i>Mut</i> - <i>Angst</i>	BESTÄTIGUNG - <i>ja</i> - <i>nein</i>	WEG - <i>Anfang</i> - <i>Ende</i>	DIFFERENZ - <i>plus</i> - <i>minus</i>

RELIGION	KUNST	TUGEND	ONTOLOGIE	Marktwirtschaft?
KATEGORIE	MYTHOS	ETHOS	TÄUSCHUNG	
Glaube	Mystik	Respekt	Statussymbol	
Liebe	Kuss	Hilfsbereitschaft	Arbeitslosigkeit	
Hoffnung	Ring	Verantwortung	Gleichnis	
Gewissen	Vorbild	Gehorsam	Legitimation	
- <i>Jenseits</i>	- <i>Heiliger</i>	- <i>Sitte</i>	- <i>traditionell</i>	
- <i>Diesseits</i>	- <i>Held</i>	- <i>Gesetz</i>	- <i>genetisch</i>	
SPIEL	MARKT	UNTERNEHMEN	INFORMATION	
Risiko	Produktlebenszyklus	Standortfaktoren	Frage	
Selektion	Einzugsgebiet	Wettbewerb	Antwort	
Spielregel	Entwicklung	Organisation	Lösung	
Strategie	Vermarktung	Gut	Reinheit	
- <i>Vertrauen</i>	- <i>Selbstläufer</i>	- <i>bedingend</i>	- <i>unendlich</i>	
- <i>Kontrolle</i>	- <i>Reklame</i>	- <i>bedingt</i>	- <i>endlich</i>	
GOTT	HANDEL	WIRTSCHAFT	WAHRHEIT	
Leib	Geldmenge	Umsatz	Deckung	
Lob	Gewinnspanne	Arbeit	Notwendigkeit	
Geist	Kapital	Produktionsfaktoren	Nachhaltigkeit	
Heil	Konkurrenz	Bilanz	Motiv	
- <i>Offenbarung</i>	- <i>vollkommen</i>	- <i>intangibel</i>	- <i>Ökologie</i>	
- <i>Erlösung</i>	- <i>unvollkommen</i>	- <i>tangibel</i>	- <i>Ökonomie</i>	
ANRUF	OPFER	TUN	METRIK	FORTSCHRITT
- <i>Bitte</i>	- <i>Selbstaufopferung</i>	- <i>aktiv</i>	- <i>Maß</i>	- <i>Wirtschaftsform</i>
- <i>Dank</i>	- <i>Opfer</i>	- <i>passiv</i>	- <i>Zahl</i>	- <i>Massenmedien</i>

SPRACHE	DICHTUNG	FIKTION	IDOL	Journalismus?
PATHOS Laune Spannung Humor Komik <i>- umständlich</i> <i>- ganz einfach</i>	DRAMATIK Grundstimmung Leidenschaft Witz Ironie <i>- Refrain</i> <i>- Reim</i>	HANDLUNG Szene Leben Sache Botschaft <i>- subversiv</i> <i>- Vers</i>	SCHEIN (idola specus) Melodie Komödie Satire Parodie <i>- Grotteske</i> <i>- Karikatur</i>	
ANALYTIK lesen deuten begreifen Sorgfalt <i>- mehrdeutig</i> <i>- eindeutig</i>	TOPIK Quelle Aussage Hintergrund Anspruch <i>- Argument</i> <i>- Erzählung</i>	TRAGIK Meldung Meinung Tragweite Gewichtung <i>- paradox</i> <i>- orthodox</i>	WISSEN (idola fori) Nachricht Reportage Dokumentation Kritik <i>- Kommentar</i> <i>- Bericht</i>	
GRAMMATIK sigmatisch semantisch syntaktisch pragmatisch <i>- infinit</i> <i>- finit</i>	RHETORIK Figur Zitat Rede Stil <i>- Poesie</i> <i>- Prosa</i>	THEATER Charakter Text Entfaltung Diplomatie <i>- Mittel</i> <i>- Zweck</i>	ZEUS (idola theatri) anweisen verweisen Weisheit beweisen <i>- Art und Weise</i> <i>- Erfolg</i>	
VERGLEICH <i>- reflexiv</i> <i>- relativ</i>	VERB <i>- persönlich</i> <i>- unpersönlich</i>	NOTE <i>- Rezension</i> <i>- Zensur</i>	MODUS (idola tribus) <i>- Qualität</i> <i>- Quantität</i>	CHRONIK <i>- Autobiographie</i> <i>- Biographie</i>

ERKENNTNIS	RAUM	RAUMERKENNTNIS		Geographie?
DIALEKTIK dialogisch dialektisch hermeneutisch dualistisch <i>- komplex</i> <i>- einfach</i>	GEOMETRIE nicht-euklidisch euklidisch Raummuster Symmetrie <i>- fraktal</i> <i>- polar</i>	GEGENSTAND Kontinuum Struktur Genese Formenwandel <i>- selbstähnlich</i> <i>- ähnlich</i>	SYNTHETISCHES URTEIL positivistisch menschlich humanistisch konservativ <i>- entscheidungstheoretisch</i> <i>- behaviouristisch</i>	
LOGIK Zustand Zuordnung Hierarchie Bezug <i>- ganzheitlich</i> <i>- reduktionistisch</i>	UMWELT Bestand Sphäre Phase Zugang <i>- ideologisch</i> <i>- empirisch</i>	METHODIK belagern nachdenken lösen problematisieren <i>- allgemein</i> <i>- speziell</i>	METHODOLOGIE Schema Ursache Überzeugung Interesse <i>- transzendent</i> <i>- technisch</i>	
DENKRAHMEN magisch metaphysisch ökozentrisch anthropozentrisch <i>- sozial</i> <i>- liberal</i>	WESEN Körper Substanz Materie Freiheit <i>- res publica</i> <i>- res privata</i>	TYPUS Phänologe Prozesskundler Philosoph Planer <i>- Primärintegration</i> <i>- Sekundärintegration</i>	ERKENNTNISWEG Verwandlung Vollzug Vollendung Versuch <i>- Gedankenexperiment</i> <i>- Experiment</i>	
RICHTUNG <i>- a priori</i> <i>- a posteriori</i>	NATUR <i>- objektiv</i> <i>- subjektiv</i>	KULTUR <i>- ethisch</i> <i>- moralisch</i>	OFFENE FRAGEN <i>- Wert</i> <i>- Norm</i>	STELLENWERT <i>- wissenschaftlich</i> <i>- geographisch</i>

GESPÜR	BEUTE	JAGD	INTELLIGENZ	Intelligenz?
GLÜCK Friede Freude Eierkuchen Kummer <i>- verschwören</i> <i>- schwören</i>	WUNSCH Heimat Geborgenheit Geheimnis Lüge <i>- verleugnen</i> <i>- leugnen</i>	EIFER suchen finden preisgeben zwingen <i>- Meineid</i> <i>- Eid</i>	FALLE Ursprung Faulheit Vollständigkeit beharren <i>- stur</i> <i>- fanatisch</i>	
BEDROHUNG Indiz Verdacht Folge Artikel <i>- unbestimmt</i> <i>- bestimmt</i>	FEIND Index Umstand Reihe Ruf <i>- Gerücht</i> <i>- Geschrei</i>	FLEISS sammeln verstehen gliedern gleichsetzen <i>- anonym</i> <i>- synonym</i>	WAFFE Disziplin Stachel Taxonomie Artikulation <i>- Hand und Fuß</i> <i>- Mund</i>	
STAUNEN Ansprache Selbstgespräch Schwarm Gewähr <i>- Vorurteil</i> <i>- eigenes Urteil</i>	VERHALTEN extrovertiert introvertiert kreativ skeptisch <i>- Vorsicht</i> <i>- Rücksicht</i>	ROLLE Schauspieler Denker Genie Politiker <i>- Forderung</i> <i>- Unterwerfung</i>	KOMMUNIKATION Ausdruck Eindruck Zier Trick <i>- Hinterlist</i> <i>- List</i>	
EINSTELLUNG <i>- Mut</i> <i>- Schwermut</i>	EINSCHÄTZUNG <i>- Vorstellung</i> <i>- Unterstellung</i>	HULD <i>- freundlich</i> <i>- feindlich</i>	BEITRAG <i>- konstruktiv</i> <i>- destruktiv</i>	RÜSTUNG <i>- gut</i> <i>- schlecht</i>